

# Terapia con implantes convencionales y basales.

## Comparación y reportaje de un caso.

Dr. Igor Malinovskij  
Dr. Dmitrij Sidorov  
Dra. Antonina Rusak

### Abstracto

Este artículo informa sobre el enfoque de un tratamiento implantológico en un paciente con una avanzada atrofia alveolar en ambas mandíbulas. Mientras la mandíbula inferior fue tratada con un enfoque convencional incluyendo la laterilización del nervio alveolar, el maxilar superior podía acabarse con un procedimiento de carga inmediata utilizando solamente el hueso nativo. Esto era posible, porque el uso de implantes basales (marcas BOI® y BCS®) fue introducido en nuestra práctica clínica. Como resultado, podíamos colocar el puente superior aproximadamente 9 meses antes, en comparación con un tratamiento de enfoque convencional. Este incremento en la velocidad del tratamiento fue enormemente apreciado por el paciente. El resultado estético era satisfactorio. Las indicaciones para los injertos óseos son casi eliminadas, si utilizamos los implantes dentales basales.

### Palabras clave:

Implantología basal. Implantes BOI®. Carga inmediata. Evitar los injertos.

### Introducción

El tratamiento implantológico sobre mandíbulas atrofiadas, impone serias dificultades. Los conceptos de tratamiento tradicionales, incluyen el aumento óseo, el trasplante de bloque de hueso, la elevación de seno y la trasposición dentaria. Como pacientes (a menudo deben) hoy demandan soluciones más rápidas y económicas, tales conceptos invasivos están incrementando las dificultades para aplicar y vender el tratamiento.

Este artículo de un caso muestra las tremendas ventajas de un enfoque del tratamiento incluyendo implantes basales (I), en un paciente que recibió en la mandíbula inferior un tratamiento tradicional incluyendo implantes convencionales, y en el maxilar superior un tratamiento con los modernos implante basales. Ambas mandíbulas estaban atrofiadas y con los conceptos convencionales no era posible tratarlas sin operaciones auxiliares y aumentos.

En el momento en el fue tratada la mandíbula inferior, en nuestra clínica el tratamiento con implantes basales no estaba disponible porque ni los implantólogos ni los protesistas estaban capacitados para ello. Cuando nos enteramos de las tremendas posibilidades del tratamiento con implantes basales, nuestra clínica pidió inmediatamente el entrenamiento para estos dispositivos y empezó a aplicar esta tecnología. Como muestra este caso, el pacientes está inmediatamente dispuesto a aceptar un cambio en el plan de tratamiento e ir a una solución más rápida y más fácil de su problema.

## Material y método

Paciente de sexo femenino, 53 años, sin ninguna enfermedad generalizada que nos requiere un tratamiento implantológico en ambas mandíbulas. La paciente era edéntula en la mandíbula inferior. En la mandíbula superior solamente tenía las piezas 16 y 21 con coronas telescópicas para sujetar una dentadura postiza. La radiografía panorámica mostraba señales de una infección periapical en ambos dientes. El paciente se quejó sobre la falta de estética y el severo malestar cuando utilizaba su prótesis. Tanto una fonación elocuente como la masticación estaba reducida. Además de esto el paciente sufría de un reflejo regurgitativo. Porque la adaptación de su prótesis removibles había fallado, el paciente era claramente un candidato para un tratamiento implantológico.

El paciente había preguntado en varias clínicas dentales privadas y gubernamentales por el tratamiento. Estas clínicas habían ofrecido un rango completo de rellenos óseos y operaciones regenerativas y sugerían un aumento del hueso maxilar y mandibular. Ella estaba dispuesta a pasar por todos estos procedimientos invasivos si con ello solamente pudiera evitar llevar prótesis removibles.

En la primera cita solamente había disponible 2-3 mm de altura de hueso vertical debajo de ambos senos. En el maxilar anterior la altura disponible de hueso vertical era de 10-13 mm, sin embargo la anchura de la cresta ósea se reducía a un máximo de 3,5 mm. La altura de hueso en la mandíbula distal estaba 1.5 mm sobre el nervio.

Porque no estábamos preparados para ofrecer un tratamiento con implantes BOI®, cuando el paciente nos preguntó por el primer tratamiento, se planificó el el siguiente plan de tratamiento:

- 1) Para la mandíbula: Transposición bilateral del nervio alveolar, siguiendo con la colocación de implantes STO® (dos implantes compresivos de dos fases; Fabricante Dr. Ihde Dental AG, Suiza)

2) Para el maxilar: Injerto de bloque 3D de puente alveolar, con la intención principal de obtener más anchura y altura, seguido por la colocación de implantes convencionales.

### **Técnica:**

En noviembre 2008 fue llevada a cabo la transposición bilateral del nervio alveolar, seguido por la inserción de implantes STO 4.8/13 mm en la zona de los segundos molares y caninos, STO 4.1/11 mm en la zona de los primeros premolares, usando técnicas convencionales de implantes de dos fases.

Durante el período postoperatorio, los efectos secundarios como la parálisis de nervio alveolar inferior tuvieron que ser observados. Este inevitable desarrollo en la lateralización del nervio cesó meses después.

Se colocó una dentadura provisional durante la fase de curación. Después de una fase de curación sin incidentes, fue cementado el puente de arcada mandibular con la completa satisfacción del paciente en Junio de 2009. El tratamiento de la mandíbula inferior había tomado 8 meses

Para el maxilar el paciente se sometería a 4 intervenciones quirúrgicas: Elevación bilateral de seno (elevaciones del suelo del seno), injerto de bloque de hueso 3D en la cresta maxilar, como un paso pre-implantar de tratamiento. Posteriormente comprobamos, que este aumento óseo no había sido exitoso.

Desde Enero del 2009 nuestra clínica empezó a practicar activamente la implantación BOI® (4D) y como resultado para este paciente, se cambió el plan de tratamiento. Aunque los procedimientos invasivos de aumento óseo ya habían sido llevados a cabo, no seguimos con la inserción de implantes convencionales, pero insertamos implantes bicorticales (marca BCS® Dr. Ihde Dental AG, Suiza) con una longitud de 23 mm y 17 mm en ambas áreas túbero-peritgoideas del maxilar. En la zona del 17 se colocó un implante BAS 9/12 H6, en las zonas del 14, 25 se colocó un BS12 H6, en la zona del 23 un BBS 9/7 H6, mientras que en la parte frontal se colocaron un KOS 3.0 /10 mm y un BCS 3.5 /14 mm. Todos estos diseños de implantes son parte de los sistemas de carga inmediata desarrollados por Dr. Ihde Dental. El procedimiento requiere una ferulización inmediata de los implantes por medio del puente y de esta forma los implantes son cargados automáticamente: por lo tanto nosotros insertamos solamente 3 días después un puente de metal con recubrimiento estético plástico, usando cemento permanente. En el 4º día después a la colocación de los implantes la completa función masticatoria había sido restituida. No tuvimos un cuidado especial para utilizar las áreas aumentadas, pero usamos solamente las áreas de hueso cortical nativas.

## Discusión

Durante dos o más décadas el típico enfoque de tratamiento fue operar la morfología del paciente con implantes bastante grandes y en forma de bala. Los procedimientos quirúrgicos diferentes fueron resumidos como los «Aumentos» y los pacientes toleraron estos enfoques porque ninguna otra opción parecía disponible. Vemos un cambio dramático ahora hacia un enfoque de tratamiento moderno: los implantes fijados corticalmente, - principalmente sin aumento de superficie -, están dominando los tratamientos modernos y se convierten en la primera la primera elección cuando hay que tratar las diferentes etapas de la atrofia y además con carga inmediata. Incluso pacientes con suficiente hueso disponible prefieren este tratamiento de acuerdo con nuestra experiencia, porque ofrece la posibilidad de la carga inmediata segura. Uno de los más importantes principios de este enfoque de tratamiento es el anclaje de los cuerpos de los implantes con buena macroretención en áreas de hueso que son potencialmente a prueba de reabsorción. El cirujano por lo tanto solamente utilizará áreas corticales, pero también debe tener cuidado de que las zonas escogidas son estables a largo plazo. Por esta razón el enfoque del tratamiento basal fue llamado enfoque-4D, 4º «D» es la época y los tiempos de cambios que traen.

Los implantes basales han probado tener por lo menos el mismo éxito que los implantes de tornillo convencionales (II) (III) (IV). Pero además nos evitan los aumentos de hueso. Esto nos permite las siguientes ventajas:

- Muchos pacientes son buenos candidatos para un tratamiento con implantes pero son temerosos de los trasplantes de hueso y aumentos o no pueden permitirse este paso de tratamiento adicional. Evitando los aumentos, este grupo de pacientes aceptará el tratamiento inmediatamente. Este hace también referencia a los fumadores.
- También se ahorran los gastos adicionales gravados por las dentaduras provisionales, porque los implantes basales pueden (deben) cargarse de inmediato. Otra vez, esto incrementa la aceptación del tratamiento y reduce los gastos.
- Contados juntos, el tiempo para la curación del aumento y para la curación sin carga del implante suman hasta el 98 % del tiempo de tratamiento y exactamente esta cantidad de tiempo puede ser salvada hoy.
- El tratamiento con BOI es posible incluso en estados de hueso pobres, como el hueso D4, si distribuimos cuidadosamente las fuerzas masticatorias a los corticales e insertamos suficientes implantes.

Debido a que los implantes de BOI y BCS están pulidos, la aparición de peligrosas peri-implantitis no debe ser temida, incluso si el cumplimiento del paciente en lo que respecta a la limpieza y la higiene son mínimas o incluso ninguna. Por lo tanto las contraindicaciones (y limitaciones médicas) se han reducido significativamente en comparación con la implantología con tornillos en forma de balas convencionales

Este caso demuestra, que los tratamientos que están en el buen camino, con la fase de aumento ya en curso, pueden siempre redirigirse a un procedimiento de carga inmediata utilizando BOI y BCS.

Se ha argumentado, que el enfoque de los implante basales no es minimamente invasivo. Sin embargo esto no refleja la situación de la vida real: en casos con suficiente hueso vertical y horizontal colocamos implantes convencionales o los implantes KOS/BCS que son una buena alternativa con un enfoque de tratamiento minimamente invasivo y de carga inmediata. Para este tratamiento en la mayoría de los casos no se hace colgajo. Cuando se trata de aumentos de hueso, elevaciones de seno y los injertos de bloque, tenemos que afirmar, que estos procedimientos son mucho más invasivas que la colocación de los implantes BOI. Y el resultado de los aumentos es discutible. mientras estamos colocando solamente implantes, somos muy capaces de informar al paciente con números claros, adquiridas formas de literatura sobre el éxito del tratamiento y el ratio de fracaso. Pero tan pronto como los injertos forman parte del plan de tratamiento, el resultado se vuelve bastante impredecible, aunque los esfuerzos son dramáticos.

Es cierto, que el tamaño del colgajo necesario para insertar un implante basal es mayor en comparación que con los implantes convencionales de forma de bala. Como resultado de este colgajo de preparación vemos hinchazones uno o dos días después de la operación, pero nunca el paciente informó de dolor en estos días. Para reducir la hinchazón aconsejamos al paciente a realizar un drenaje linfático 4-6 x 15 min al día, e instruimos a él/ella o un familiar para este procedimiento. Esta técnica sencilla reduce la cantidad de hinchazón y el tiempo.

Nuestro paciente estaba sumamente satisfecho con el resultado del tratamiento y apreciaba que el tiempo de curación para implantes en la mandíbula superior fuera evitado. El resultado estético, así como la habilidad para hablar y la función masticatoria eran excelentes, incluso en esas áreas donde se tuvieron que realizar las extracciones justo antes de colocar los implantes.

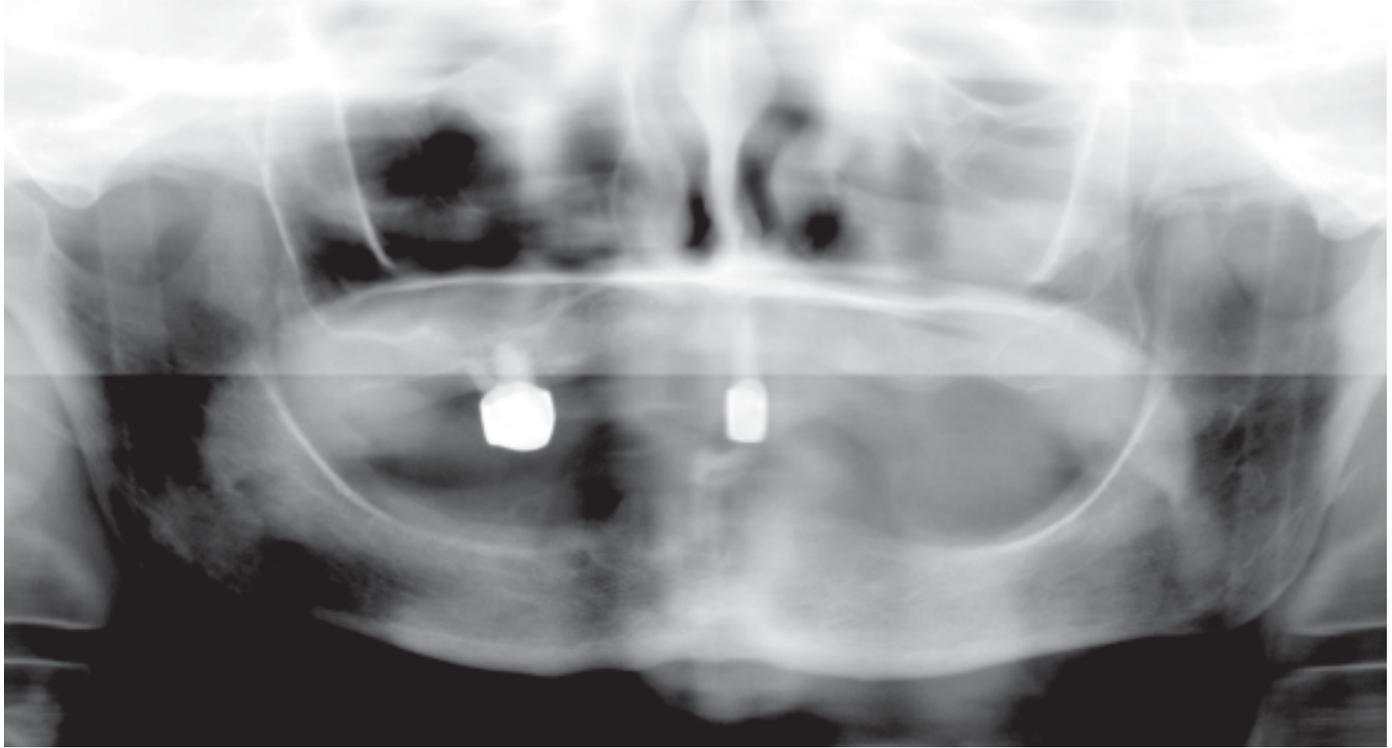
## **Conclusión**

El uso de implantes basales está bien arraigado hoy y los pacientes deben ser informados que este tratamiento está disponible y es un tratamiento de 1ª elección. A través de esta técnica casi todos los pacientes son elegibles para el tratamiento implantológico, porque los requisitos respecto al suministro de hueso, la higiene, la salud general y otros cumplimientos son seriamente reducidos comparado con el tratamiento de implantes de tornillo con forma de bala convencionales en combinación con aumentos de hueso.

## Figuras

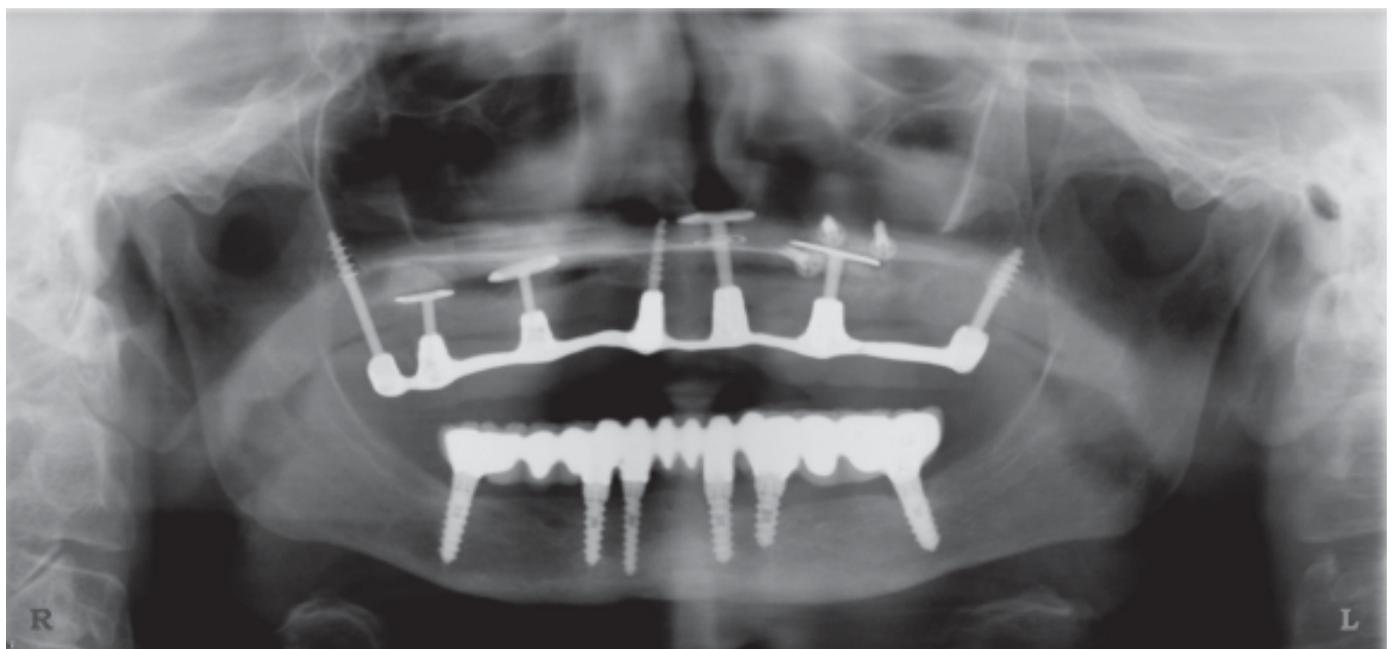
**Fig.1:**

Radiografía panorámica pre-operativa del paciente. Muestra el nervio alveolar en una posición muy alta.



**Fig. 2:**

Radiografía panorámica post-operativa 3 meses después de la colocación en el maxilar de los implantes. En la zona del 23 se utilizaron tornillos de hueso adicionales para fijar el implante en el hueso debido a su mínima disposición.



**Fig. 3:**  
Vista intraoral del caso terminado.



## Referencias:

- (I) Ihde S. Principles of BOI, Springer, 2005 Heidelberg/New-York
- (II) Kopp S., Kopp W. Comparison of immediate vs. delayed basal implants; Journal of Maxillofacial & Oral Surgery 2008 Vol.7 No.1, p. 116-122
- (III) Donsimoni J.-M., Gabrieleff, P. Bernot, D. Dohan: Les implants maxillofaciaux à plateaux d'assise; Concepts et technologies orthopediques, rehabilitations maxillomandibulaires, reconstructions maxillo-faciales, rehabilitations dentaires partielles, techniques de reintervention, meta-analyse. 6e partie: une meta-analyse? Implantodontie 13 (2004) 217-228
- (IV) Ihde S. Outcomes of immediately loaded full arch reconstructions on basal implants and teeth in the mandible: retrospective report on 115 consecutive cases during a period of up to 134 months CMF Impl Dir 1(3): 50-60, 2008

## Autores:

Dr. Igor Malinovskij y  
Dr. Dmitrij Sidorov  
Clínica Dental Simpladent  
C/ Rustaveli 14  
Moscú (Rusia)  
Teléfono.+7 495 6411163  
[Simpladent@yandex.ru](mailto:Simpladent@yandex.ru)

Dr. Antonina Rusak  
V. Choruzhej Str. 34a - 374  
220123 Minsk (Bielorussia)  
[Dra.Rusak@mail.ru](mailto:Dra.Rusak@mail.ru)